



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 19]

नई दिल्ली, सोमवार, जनवरी 04, 2016/पौष 14, 1937

No. 19]

NEW DELHI, MONDAY, JANUARY 04, 2016/ PAUSA 14, 1937

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 4 जनवरी, 2016

**का.आ. 20(अ).—** मोटरयान अधिनियम, 1988 की धारा 58 की उपधारा (3) एवं धारा 110 की उप-धारा (3) (ए) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्र सरकार एतद्वारा निम्नलिखित ट्रेलरों के **हरियाणा** में पंजीकरण हेतु, जिनका अधिकतम सुरक्षित लदान भार और आकार संलग्न अनुसूची में उल्लिखित हैं, अनुमोदन प्रदान करती है :—

अनुसूची

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. ट्रेलरों की किस्म  | स्वतंत्र ट्रेलर                                   |
| 2. स्वामी             | मै. ओ.डी.सी. लॉजिस्टिक्स प्रा. लि., गुड़गाँव      |
| 3. निर्माता           | मै. ट्रेटेक इंजिनियर्स प्राईवेट लिमिटेड, गुड़गाँव |
| 4. ट्रेलरों की संख्या | दस  |
| 5. ट्रेलरों का वर्णन: |   |

क्र.सं.	चैसी सं.	धुरियों की संख्या एवं मॉडल सं०	टायरों की संख्या, विवरण, आकार	माप (लम्बाई x चौड़ाई x उचाई)	खाली वजन (कि.ग्रा.)	प्रतिधुरी अधिकतम लदान भार (कि.ग्रा.)	भार/सकल (कि.ग्रा.)
1.	06/13/100	6 धुरी पंक्ति (प्रत्येक पंक्ति में 2 धुरि)	48 टायर, प्रत्येक धुरी में 8 टायर,	12,580 मि.मि. x 3000 मि.मि. x 1250-1270 मि.मि. (समायोज्य)	26,860	9,000	1,08,000
2.	06/13/101		7.50-20, 12पी आर सीएट/फ्लीट मार्टस				
3.	06/13/102	टीआरटी/एमटी-6					
4.	06/13/103						
5.	06/13/104	4 धुरी पंक्ति (प्रत्येक पंक्ति में 2 धुरि)	32 टायर, प्रत्येक धुरी में 8 टायर,	9,512 मि.मि. x 3000 मि.मि. x	17,800	9,000	72,000
6.	06/13/105						

7.	06/13/106		7.50—20, 12पी आर सीएट/फ्लीट मार्टस	1260—1255 मि.मि (समायोज्य)			
8.	06/13/107	टीआरटी/एमटी-4					
9.	06/13/108	2 धुरी पंक्ति (प्रत्येक पंक्ति में 2 धुरि)	16 टायर, प्रत्येक धुरी में 8 टायर, 7.50—20, 12पी आर सीएट/फ्लीट मार्टस	7,692 मि.मि. x 3000 मि.मि. x 1260—1255 मि.मि (समायोज्य)	8,000	9,000	36,000
10.	06/13/109	टीआरटी/एमटी-2					

6. उपरोक्त वाहनों के आवश्यक विनिर्देशों के संबंध में वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना, अहमदनगर द्वारा प्रस्तुत टेस्ट रिपोर्ट सं०—एनसीएटी/13/095/टीआर/टीटीजी/692 दिनांक 11.03.2013 अनुबंध-1 के रूप में संलग्न है।

7. उपर्युक्त छूट इन शर्तों के अध्वधीन है:-

- (i) इन ट्रेलरों का प्रचालन कभी कभार किया जाएगा।
- (ii) लो.नि.वि./स्थानीय प्राधिकारियों/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा विभिन्न सड़कों के लिए विनिर्दिष्ट भार प्रतिबंधों का अनुपालन किया जाएगा और वाहनों का प्रत्येक बार सड़कों पर लाते समय इन प्राधिकारियों से अनुमति ली जाएगी। सुरक्षा की दृष्टि से ट्रेलरों का प्रत्येक प्रचालन राज्य/संघ शासित प्रदेश/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के संबंधित परिवहन विभाग द्वारा अनुमोदित किया जाएगा और उस पर कड़ी निगरानी रखी जाएगी।
- (iii) वाहन पर खतरे संबंधी सभी झंडियां और बतियां लगी होनी चाहिए, बेहतर यह होगा कि लदे वाहन के आगे तथा पीछे एक-एक वाहन स्पष्ट रूप से यह दर्शाता हुआ चले कि भारी लदा हुआ वाहन गुजर रहा है।
- (iv) सड़क की चौड़ाई में ट्रेलरों को जोड़ने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- (v) वाहनों के आवागमन कार्यक्रम की सूचना कम-से-कम दस दिन पूर्व संबंधित कार्यपालक इंजीनियरों को दी जानी चाहिए और उनकी स्वीकृति प्राप्त कर लेनी चाहिए।
- (vi) ट्रेलरों का अलग पंजीकरण किया जाएगा न कि संयुक्त रूप से।
- (vii) किसी राज्य या केन्द्र शासित प्रदेश के लो.नि.वि./स्थानीय प्राधिकारियों/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा यदि ऐसा निर्देश दिया जाए तो लदे हुए वाहनों को उस राज्य/संघ शासित प्रदेश में सड़कों पर बने पुलों से गुजरने की अनुमति नहीं होगी और ऐसे मामलों में आवेदकों को नदियों/नालों को पार करने के लिए स्वयं व्यवस्था करनी होगी।
- (viii) बड़े आकार के कार्गो को ध्यान के रखते हुए उन्हें किसी मार्ग विशेष पर चलने से पहले प्रत्येक बार संबंधित राज्य या संघ शासित प्रदेश के प्राधिकारियों/ भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण की अनुमति प्राप्त करनी होगी। ऐसे प्रत्येक आवागमन के लिए संबंधित प्राधिकारी द्वारा समय का निर्धारण किया जाना चाहिए।
- (ix) वे राज्य/संघ शासित प्रदेश/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के प्राधिकारियों द्वारा निर्धारित गति सीमा का पालन करेंगे।
- (x) उक्त वाहन, यातायात के सामान्य आवागमन में कोई बाधा पहुँचाए बगैर चलाया जाना चाहिए।
- (xi) सड़क पर चलने के लिए ट्रेलरों की अधिकतम गति दस कि.मी./घंटा से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- (xii) ट्रेलरों की संपूर्ण चौड़ाई में अगले एवं पिछले हिस्से पर पीले एवं काले रंग से जेबरा पट्टी बनाई जाएगी और उस पर रात्रि के समय चलाने के लिए विधिवत लिखा होना चाहिए/पार्किंग के लिए आगे, और पीछे समुचित रूप से लाल बत्ती होनी चाहिए तथा दिन में दोनों ओर लाल झण्डी लगाई जाएगी, जिससे वाहन की सही-सही स्थिति का स्पष्ट रूप से पता चल सके। इसके अतिरिक्त माल का बाहरी भाग पूरी तरह से एक लाल परावर्तक/परावर्ती टेप से ढका होना चाहिए ताकि रात्रि के समय बाहरी भाग निर्विघ्न रूप से दिखाई दे।
- (xiii) मै, ओ.डी.सी. लॉजिस्टिक्स प्रा. लि., गुडगाँव सड़कों अथवा सड़क ढांचों/अन्य सड़क प्रयोक्ताओं/व्यक्तियों का ऐसे वाहनों के प्रचालन के कारण प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से हुई किसी क्षति के लिए राज्य/संघ शासित प्रदेश सरकार/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण या किसी अन्य प्रभावित व्यक्ति को ऐसी राशि का भुगतान करने के लिए ज़िम्मेदार होगा।
- (xiv) मै, ओ.डी.सी. लॉजिस्टिक्स प्रा. लि., गुडगाँव ऐसे प्रतिबंधों का पालन करेंगे जो इस संबंध में राज्य सरकारों/संघ शासित प्रदेश/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएं।
- (xv) मै, ओ.डी.सी. लॉजिस्टिक्स प्रा. लि., गुडगाँव ऐसे वाहनों का प्रत्येक बार आवागमन के संबंध में राज्य सरकार/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा इस संबंध में विनिर्दिष्ट ऐसे प्राधिकारी या अधिकारी को अग्रिम सूचना देगा।
- (xvi) पंजीकरण प्रमाण पत्र में एक विशेष प्रविष्टि की जाए कि वाहनों के मालिक के लिए यह आवश्यक होगा कि वह प्रत्येक प्रचालन के लिए संबंधित प्राधिकारी अर्थात् राज्य सरकार/संघ शासित प्रदेश सरकार/भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण से अनुमति प्राप्त करे।

8. केन्द्रीय मोटरयान नियमावली, 1989 के नियम 47 के तहत निर्धारित शर्तें पूरी करने तथा बिक्री दस्तावेज (बीजक, सभी करों के भुगतान का सबूत) प्रस्तुत करने के बाद ही हरियाणा राज्य में ट्रेलरों का पंजीकरण किया जाएगा।

[फा. सं. .आर.टी-11042/03/2014-एम.वी.एल.]

अभय दामले, संयुक्त सचिव

संख्या: एनसीएटी/13/095/टीआर/टीटीजी/692

दिनांक: 11 मार्च 2013

**प्रदर्शन परीक्षण रपट (रिपोर्ट)**

रपट	परिशिष्ट	आरेखण	कुल योग
02	12	05	19

**द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर्स****1.0 सामान्य सूचना:-**

1.1	प्रायोजक का नाम और पता	निदेशक (आरटी), सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, न्यू दिल्ली
1.2	निर्माता का नाम और पता	मेसर्स ट्राटेक इंजिनियर्स प्रायवेट लिमिटेड., गुडगांव, हरियाणा
1.3	संदर्भ	i) दिनांक: 20.12.2012 को सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय में हुए एम ओ एम और व्ही आर डी ई पत्र क्रमांक व्हीआरडीई/एनसीएटी/टीटीजी/जन/801 दिनांक: 04.01.2013 ii) मेसर्स ट्राटेक पत्र क्रमांक टीआरटी/एमकेटी/व्हीआरडीई दिनांक: 12.02.2013
1.4	परीक्षण का उद्देश्य	द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर के प्रदर्शन का मूल्यांकन
1.5	परीक्षण की विधि	द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर्स-एच बी सीरीज: i) 6-धुरी पंक्तियां - टीआरटी/एमटी-6 ii) 3-धुरी पंक्तियां - टीआरटी/एमटी-3 iii) 6-धुरी पंक्तियां - (4 धुरी पंक्तियां - टीआरटी/एमटी - 4+2 धुरी पंक्तियां-टीआरटी/एमटी-2)
1.6	परीक्षित मॉडेल (नमूना) का नाम	फुल ट्रैलर - द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर (एच बी सीरीज)
1.7	परीक्षण का अवधि	17.02.2013 से 19.02.2013

**2.0 परीक्षण ट्रैलर की पहचान:-**

2.1	चैसिस/व्ही आय एन संख्या	6 धुरी	3 धुरी	6 धुरी	
				4 धुरी	2 धुरी
		01/12/02389	04/12/131	12/11/02361	12/11/02362

**3.0 ट्रैलर की संक्षिप्त तकनीकी विशेषताएं (स्पेसिफिकेशन):-**

3.1	निर्माता द्वारा प्रस्तुत विशेषताएं	विशेषताएं संख्या: - टीआरटी/ व्हीआरडीई/एमओएसटी/01 दिनांक: 18/02/2013
-----	------------------------------------	--

**4.0 परीक्षण की जगह:-**

4.1	परीक्षण का स्थान	i) मेसर्स ट्राटेक इंजिनियर्स प्रायवेट लिमिटेड., गुडगांव, हरियाणा ii) गुडगांव - सोहना हाईवे, हरियाणा
-----	------------------	--

## 5.0 परीक्षण दल:-

5.1	परीक्षण अधिकारी	श्री ए कन्नन, वैज्ञा. 'सी'
-----	-----------------	----------------------------

संख्या: एनसीएटी/13/095/टीआर/टीटीजी/692

## 6.0 परीक्षण का विस्तार और परिणाम:-

6.1	माप (डायमेंशनल) और वजन	परिशिष्ट 'ए' संलग्न (6 धुरी पंक्तियां ट्रैलर)	परिशिष्ट 'बी' संलग्न (3 धुरी पंक्तियां ट्रैलर)	परिशिष्ट 'सी' संलग्न (6 धुरी पंक्तियां ट्रैलर = 4 धुरी पंक्तियां + 2 धुरी पंक्तियां संयोजन)
6.2	ट्रैलर का निरीक्षण और कार्य पद्धति की जांच			
6.3	सड़क के योग्य परीक्षण			
6.4	टीसीडी/टीसीसीडी मापांक			

## 7.0. निष्कर्ष:-

मेसर्स ट्राटेक इंजिनियर्स, प्रा. लि., गुडगांव, हरियाणा के द्वारा निर्मित और प्रस्तुत 6 धुरी पंक्तियां ट्रैलर (नमूना: टीआरटी/एमटी-6), 3 धुरी पंक्तियां ट्रैलर (नमूना: टीआरटी/एमटी-3) और 6 धुरी पंक्तियां ट्रैलर (4 धुरी पंक्तियां और 2 धुरी पंक्तियां संयोजन) (नमूना: टीआरटी/एमटी-4 और नमूना: टीआरटी/एमटी-2) का उपरोक्त अनुच्छेद 6.0 (पैरा 6.0) के अनुसार परीक्षण किया गया। सीमित तकनीकी परीक्षण के दौरान इन ट्रैलरों का प्रदर्शन संतोषजनक पाया गया। परीक्षण के दौरान पद्धति/उप पद्धति में कोई भी बड़ी त्रुटि/खराबी नहीं पायी गयी।

संकेत: ट्रैलरों का उपरोक्त माप दंड के अनुसार भार के अवस्था का प्रदर्शन सुनिश्चित पाया गया। फिर भी निर्माता/ट्रान्सपोर्टर की जिम्मेदारी है कि माल/विशेष उद्देश्य यंत्र को सुरक्षित सड़क पर चलाये और गंतव्य तक पहुंचाये। निर्माता हृद से ज्यादा वजन/हृद से ज्यादा माप के प्रेषितमाल के परिवहन की आवश्यक सावाधानी बर्ते।

- परीक्षण नमूना उत्पादन लाट से एकत्रित नहीं किया गया।
- यह परीक्षण रपट अपने आप में प्रस्तुत किए गये किसी विशेष वाहन/पद्धति/अवयव के परीक्षण परिणाम रखता है, तथा विशेष परीक्षण किये गए जैसा कि विस्तारित रूप से इस रपट में हैं और इस का अर्थ यह न लगाना की इस की निरंतर गुणवत्ता, एवं इसी के तथा समान रूप की रूपरेखा के दूसरे सूची के पद के निष्पादन की व्ही आर डी ई ने हिमायत की हैं।
- व्ही आर डी ई किसी भी निर्माता के निर्माण और उसके गुणवत्ता उत्पादन के लिये परोक्ष या अपरोक्ष रूप से जिम्मेदार नहीं है।
- व्ही आर डी ई यह अधिकार सुरक्षित रखती है कि किसी भी समय दी हुई रपट वापस ले सकती है अगर उसे ज्ञात हुआ कि किसी भी स्तर पर धोका या रपट को अन्यथा लिया गया है।
- इस रपट को कहीं भी उपयोग में नहीं लाया जायेगा जैसे व्यावसायिक (कमर्शियल) उत्पादन के उद्देश्य से या किसी उद्देश्य से बिना निदेशक, व्ही आर डी ई, वाहन नगर, अहमदनगर-414006 के लिखित स्वीकृति प्राप्त किये।

(ए कन्नन)  
परीक्षण अधिकारी

(के कामराज)  
अपर निदेशक

(एस रामाकृष्णा)  
अपर निदेशक

परिशिष्ट 'ए'

**द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर्स - एच बी सीरीज**  
**6 धुरी पंक्तियां ट्रैलर (टी आर टी/एम टी-6)**  
 (आरेखण क्रमांक टी आर टी-एस-10220)

**1.0 परीक्षण योजना:-**

द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर (एच बी सीरीज) के प्रदर्शन के मूल्यांकन में निम्नलिखित परीक्षण सम्मिलित हैं:

परीक्षण संख्या	परीक्षण
1.1	ट्रैलर का माप (डायमेंशनल) और वजन
1.2	ट्रैलर का निरीक्षण और कार्य प्रणाली की जांच
1.3	सड़क के योग्य परीक्षण
1.4	टी सी डी/टी सी सी डी माप

**1.1 ट्रैलर का माप (डायमेंशनल) और वजन:-****1.1.1 ट्रैलर का माप (डायमेंशनल):**

(सभी माप मीलीमीटर में)

क्रम संख्या	प्राचाल (पैरामीटर)	सुनिश्चित (स्पेसिफाइड)	माप (मेजर्ड)
i	कुल लम्बाई	12612 $\pm$ 300	12580
ii	कुल चौड़ाई	3000 $\pm$ 50	3030 3100 (टायर्स के बाहरी सतह से बाहरी सतह तक)
iii	पीछे से प्लेटफार्म की उंचाई यातायात की उंचाई 1250 (लैडेन) तक	1250 $\pm$ 250	1250 - आगे 1270 - पीछे
iv	जमीनी निकासी से निम्नतम बिंदु तक फींगर जोड से यातायात की उंचाई 1250 (लैडेन)	410 $\pm$ 50	440
v	मंच (प्लेटफार्म) लम्बाई चौड़ाई धुरी के लम्बाई के बीच की दुरी धुरी के चौड़ाई के बीच की दुरी	9300 $\pm$ 100 3000 $\pm$ 50 1550 $\pm$ 25 1820 $\pm$ 20	9300 3030 1540 1820
vi	धुरी का व्हील ट्रैक	760 $\pm$ 40	800
vii	दो धुरियों के केंद्र (बीच) की दुरी	1820 $\pm$ 20	1820
viii	खिचने वाले छड (टो बार) की लम्बाई	2000 $\pm$ 50	2000

**1.1.2 ट्रैलर का वजन:-**

i	बिना भार का वजन (अनलैडेन) (टन)	27 (लगभग)	26.86
ii	भार वजन (पे लोड) (टन)	81	81.14
iii	कुल वाहन का वजन (जी व्ही डब्ल्यू) (टन)	108	108

परिशिष्ट 'ए'

**1.2 ट्रैलर निरीक्षण और कार्यपद्धति की जांच:-****1.2.1 ट्रैलर निरीक्षण:-**

क्रम संख्या	विवरण	सुनिश्चित	अवलोकित
i	धुरियां: क) बनानेवाला ख) धुरीके पंक्तियों की संख्या ग) प्रत्येक धुरी की अधिकतम स्वीकृति भार क्षमता	मेसर्स ट्राटेक 6 धुरी पंक्तियां 12 टन @20 किमी/घंटे	मेसर्स ट्राटेक 6 धुरी पंक्तियां 09 टन @20 किमी/घंटे ( जांच किया गया वजन)
ii	सस्पेंशन	द्रवचालित	द्रवचालित (एक सिलिंडर पर कार्य कर रहा)
iii	टायर्स: क) आकार ख) बनानेवाला ग) टायर्स की संख्या घ) प्रति धुरी पंक्ति टायरों की संख्या ड) प्रति धुरी टायरों की संख्या च) 20 किलोमीटर प्रति घंटे के गति से प्रति टायर अधिकतम वजन छ) टायर का दबाव	7.50-20, 12 पी आर सीएट/जे के 48 8 4  2332.5 किग्रा 115 पी एस आइ	7.50-20, 12 पी आर सीएट-फ्लूट मास्टर 48 8 4  2250 किग्रा 120 पी एस आइ
iv	ब्रेक पद्धति: क) सर्विस ब्रेक	वायवीय (न्यूमेटीक)	वायवीय ब्रेक्स सभी धुरियों के पंक्तियों पर कार्य कर रहा
	ख) पार्किंग ब्रेक	स्प्रिंग प्रेरित	प्रथम, पांचवी और छठी धुरी पंक्तियों पर कार्य कर रहा
	ग) एयर टैंक घ) पी यू पाईप ड) ब्रेक चैम्बर	मेसर्स वोहरा मेसर्स टालको मेसर्स वाबको - टी वी एस	मेसर्स वोहरा मेसर्स टालको मेसर्स वाबको - टी वी एस
v	पावर पैक: क) बनानेवाला ख) इंजिन शक्ति ग) इंजिन संख्या	मेसर्स फील्डमार्शल 12 एच पी @3000 आर पी एम एफ डी 3074	मेसर्स फील्डमार्शल 12 एच पी @3000 आर पी एम एफ डी 3074

**1.2.2 द्रव चालित पद्धति के लिये ए टी पी :-**

ट्रैलर के साथ निम्नलिखित उप पद्धति सम्मिलित है, जो द्रवचालित के द्वारा संचालित होता है:

- a क) परिचालन पद्धति  
b ख) सस्पेंशन पद्धति

द्रवचालित पद्धति और परिचालन पद्धति का संचालन हुआ और संतोषजनक कार्य पाया गया.

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन
i	पाईप लाईन धोना: द्रवचालित पद्धति के पुरे पाईपींग को ठेकेदार ने	निर्माता द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट जांचा गया और संतोषजनक पाया गया.

	धोना चाहिये. इसके बाद ताजा तेल टैंक में भरना चाहिये. ठेकेदार ने पाईप सफाई का क्यू सी रिपोर्ट प्रस्तुत करना चाहिये.	
ii	द्रवचालित सिलिंडर: सभी द्रवचालित सिलिंडर आय एस 10585-1983 के मुताबिक परीक्षित होने चाहिये. निर्माता ने उसका परीक्षण प्रमाण पत्र/निरीक्षण रपट प्रस्तुत करना चाहिये.	निर्माता द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट जांचा गया और संतोषजनक पाया गया

परिशिष्ट 'ए'

**1.2.3 कार्यपद्धति का परीक्षण:-**

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन/टिप्पणी
i	ब्रेक और पार्किंग ब्रेक का कार्य	संतोषजनक कार्य कर रहा है
ii	सभी प्रकाश बल्ब का कार्य (बगल के तरफ के इंडिकेटर्स/पिछे का प्रकाश (टेल लैम्प))	जांचा और सही पाया गया
iii	सस्पेंशन पद्धति का कार्य (ऊपर और नीचे)	संतोषजनक कार्य कर रहा है
iv	परिचालन पद्धति का कार्य	संतोषजनक कार्य कर रहा है
v	24 वोल्ट्स डी सी आपूर्ति के सहायको के कार्य की जांच	जांचा और सही पाया गया
vi	द्रव चालित पद्धति में तेल के रिसाव की जांच	जांच के उपरान्त तेल का रिसाव नहीं पाया गया
vii	वायवीय (न्यूमेटीक) पद्धति में हवा के रिसाव की जांच	जांच के उपरान्त हवा का रिसाव नहीं पाया गया
viii	ज्वायनींग पिन के कार्य की जांच	जांचा और सही पाया गया
ix	इंजिन के प्रदर्शन कार्य की जांच उदाहरण के स्वरूप बैटरी के द्वारा से सरल प्रारम्भ होना, बंद होना, अनावश्यक आवाज नहीं होना इत्यादि.	जांचा और सही पाया गया

**1.3 सड़क योग्य परीक्षण:-**

- क) मुख्य प्रवर्तक (प्राईम मुव्हर) : वाल्वो एफ एम 12 एच आर-55 पी 8195  
 ख) भार : 81.14 टन  
 ग) जी व्ही डब्ल्यू : 108 टन  
 घ) टायर दबाव : 120 पी एस आइ  
 ड) गति : 15-20 किमी प्रति घंटा  
 च) तय की गयी दूरी : 50 किमी  
 छ) स्थान : गुडगांव - सोहना हायवे, हरियाणा

गति परीक्षण के उपरान्त निम्नलिखित जांच कियी गयी:-

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन/ टिप्पणी
i	<b>दृष्टि निरीक्षण:</b> a) सस्पेंशन /परिचालन पद्धति : किसी किस्म की टुट, द्रवचालित में तेल/हवा का रिसाव इत्यादि	कोई टूट/रिसाव अवलोकित नहीं हुआ.

	bख) रोकने की पद्धति: कोई टूट/हवा का रिसाव	वायवीय (न्यूमेटीक) पाईप लाईन में बहुत मामूली हवा का रिसाव पाया गया पर उसे दुरुस्त किया गया और संतोषजनक कार्य पाया गया.
ii	पद्धति/उप पद्धति का कार्य परीक्षण	संतोषजनक कार्य पाया गया.
iii	सभी जोड़ (वेल्ड) को डी पी तरीके से जांचा गया जहाँ बहुत मुश्किल जोड़ थे. उन जोड़ों के जगहों पर कोई दोष नहीं पाया गया.	कोई दोष नहीं देखा गया.

#### 1.4 टी सी डी/टी सी सी डी मापों:-

टी सी डी/टी सी सी डी	बाये हाथ की दिशा	दाहिने हाथ की दिशा
घुमाव वृत्त का व्यास (एम)	28.87	31.79
घुमाव वृत्त का निकासी व्यास (एम)	29.80	32.78

#### 1.5 फुटकर (मिसिलेनीयस):-

निर्माता द्वारा प्रस्तुत निम्नलिखित रपट की जांच कियी गयी:

क्रम संख्या	अवयव	जांच का स्तर	रपट संख्या	टिप्पणी
i	टायर्स - 7.50-20, 12 पी आर मेसर्स सीएट	आय एस 15636:2005	सी आय आर टी/1/बी/04 0305 दिनांक: 05.09.2005	जरूरत पूरी करता है
ii	व्हील रिम	व्हील रिम के निर्माता द्वारा घोषणा पत्र दिया गया और मेसर्स ट्राटेक द्वारा प्रस्तुत किया गया		स्वीकृत किया गया

परिशिष्ट 'सी'  
पृष्ठ चार का एक

#### द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रैलर्स - एच बी सीरीज 6 धुरीयों पंक्तियां ट्रैलर

(4 धुरी पंक्तियां (टी आर टी/एम टी-4) + 2 धुरी पंक्तियां (टी आर टी/एम टी-2) संजोयन)

आरेखण क्रमांक : i) टी आर टी-एस-10232 (4 धुरी पंक्तियां)

ii) टी आर टी-एस-10247 (2 धुरी पंक्तियां) और

iii) टी आर टी-एस-12787 (4 + 2 धुरी पंक्तियां)

#### 1.0 परीक्षण योजना:-

द्रवचालित ट्रैलर (एच बी सीरीज) के प्रदर्शन का मूल्यांकन हेतु निम्नलिखित जांच समायोजित किये गये:

परीक्षण संख्या	परीक्षण
1.1	ट्रैलर का माप (डायमेंशनल) और वजन
1.2	ट्रैलर का निरीक्षण और कार्य की जांच
1.3	सड़क के योग्य परीक्षण
1.4	टी सी डी/टी सी सी डी माप



**1.1 ट्रेलर का माप (डायमेंशनल) और वजन:-****1.1.1 ट्रेलर का माप (डायमेंशनल):**

(सभी माप मीलीमीटर में)

क्रम संख्या	प्राचाल (पैरामीटर)	सुनिश्चित (स्पेसिफाइड)	माप (मेजर्ड)		
i	कुल लम्बाई	12612 $\pm$ 300	12590		
ii	कुल चौड़ाई	3000 $\pm$ 50	3020 3100(टायर्स के बाहरी सतह से बाहरी सतह तक)		
iii	पीछे से प्लेटफार्म की उंचाई यातायात की उंचाई 1250 (लैडेन) तक	1250 $\pm$ 250	1260 - आगे 1255 - पीछे		
iv	जमीनी निकासी से निम्नतम बिंदु तक फिगर जोड़ से यातायात की उंचाई 1250(लैडेन)	410 $\pm$ 50	430		
v	मंच (प्लेटफार्म)	9300 $\pm$ 100 3000 $\pm$ 50 1550 $\pm$ 25 1820 $\pm$ 20	4 धुरियां	2 धुरियां	6 धुरियां
	लम्बाई		6185	3080	9300
	चौड़ाई		3000	3000	3030
	धुरीके लम्बाई के बीच की दूरी		1540	1550	1540
	धुरी के चौड़ाई के बीच की दूरी		1820	1820	1820
vi	धुरी का व्हील ट्रेक	760 $\pm$ 40	800		
vii	दो धुरियों के (बीच) केंद्र की दूरी	1820 $\pm$ 20	1820		
viii	खिंचने वाले छड़ (टो बार) की लम्बाई	2000 $\pm$ 50	2000		

**1.1.2 ट्रेलर का वजन:-**

i	बिना भार का वजन (अनलैडेन) (टन)	27 (लगभग)	26.86
ii	भार वजन (पे लोड) (टन)	81	81.14
iii	कुल वाहन का वजन (जी व्ही डब्ल्यू) (टन)	108	108

परिशिष्ट 'सी'

**1.2 ट्रेलर निरीक्षण और कार्यपद्धति की जांच:-****1.2.1 ट्रेलर निरीक्षण:-**

क्रम संख्या	विवरण	सुनिश्चित	अवलोकित
i	धुरियां: क) बनानेवाला ख) धुरीके पंक्तियों की संख्या ग) प्रत्येक धुरी की अधिकतम स्वीकृति भार क्षमता	मेसर्स ट्राटेक 4+2 धुरी पंक्तियां 12 टन @20 किमी/घंटे	मेसर्स ट्राटेक 4+2 धुरी पंक्तियां= 6 धुरी पंक्तियां 09 टन @20 किमी/घंटे (जांच किया गया वजन)
ii	सस्पेंशन:	द्रवचालित	द्रवचालित (एक सिलिंडर पर कार्य कर रहा)
iii	टायर्स: क) आकार ख) बनानेवाला	7.50-20, 12 पी आर	7.50-20, 12 पी आर

	ग) टायर्स की संख्या घ) प्रति धुरी पंक्ति टायरों की संख्या ड) प्रति धुरी टायरों की संख्या च) 20 किलोमीटर प्रति घंटे के गति से प्रति टायर अधिकतम वजन छ) टायर का दबाव	सीएट/जे के 48 8 4  2332.5 किग्रा 115 पी एस आइ	सीएट - फ्लीट मास्टर 48 8 4  2250 किग्रा 120 पी एस आइ
iv	ब्रेक पद्धति:		
	क) सर्विस ब्रेक	वायवीय (न्यूमेटीक)	वायवीय ब्रेक्स सभी धुरीयों के पंक्तियों पर कार्य कर रहा
	ख) पार्किंग ब्रेक	स्प्रिंग प्रेरित	प्रथम और चौथे धुरी पर कार्य कर रहा - चार धुरी पंक्तियां दो धुरी पंक्तियों पर पार्किंग ब्रेक नहीं है
v	ग) एयर टैंक घ) पी यू पाईप ड) ब्रेक चैम्बर	मेसर्स वोहरा मेसर्स टालको मेसर्स वावको - टी वी एस	मेसर्स वोहरा मेसर्स टालको मेसर्स वावको - टी वी एस
	पावर पैक:		
	क) बनानेवाला ख) इंजिन शक्ति ग) इंजिन संख्या	मेसर्स फील्डमार्शल 12 एच पी @ 3000 आर पी एम  एफ डी 3061	मेसर्स फील्डमार्शल  12 एच पी @ 3000 आर पी एम एफ डी 3061

### 1.2.2 द्रव चालित पद्धति के लिये ए टी पी:-

निम्नलिखित उप पद्धति से ट्रैलर बना है, जो द्रवचालित के द्वारा संचालित होता है:

क) परिचालन पद्धति

ख) सस्पेंशन पद्धति

द्रव चालित पद्धति का प्रदर्शन और परिचालन पद्धति का संचालन हुआ और संतोष जनक कार्य पाया गया.

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन
i	पाईप लाईन धोना: द्रवचालित पद्धति के पुरे पाईपिंग को ठेकेदार ने धोना चाहिये. इसके बाद ताजा तेल टैंक में भरना चाहिये. ठेकेदार ने पाईप सफाई का क्यू सी रिपोर्ट प्रस्तुत करना चाहिये.	निर्माता द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट जांचा गया और संतोषजनक पाया गया.
ii	द्रवचालित सिलिंडर: सभी द्रवचालित सिलिंडर आय एस 10585-1983 के मुताबिक परीक्षित होने चाहिये. निर्माता ने उसका परीक्षण प्रमाण पत्र/निरीक्षण रपट प्रस्तुत करना चाहिये.	निर्माता द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट जांचा गया और संतोषजनक पाया गया

परिशिष्ट 'सी'

**1.2.3 कार्यपद्धति का परीक्षण:-**

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन/टिप्पणी
i	ब्रेक और पार्किंग ब्रेक का कार्य	संतोषजनक कार्य कर रहा है
ii	सभी प्रकाश बल्ब का कार्य (बगल के तरफ के इंडिकेटर्स/पिछे का प्रकाश (टेल लैम्प))	जांचा और सही पाया गया
iii	सस्पेंशन पद्धति का कार्य (ऊपर और नीचे)	संतोषजनक कार्य कर रहा है
iv	परिचालन पद्धति का कार्य	संतोषजनक कार्य कर रहा है
v	24 वोल्ट्स डी सी आपूर्ति के सहायकों के कार्य की जांच	जांचा और सही पाया गया
vi	द्रव चालित पद्धति में तेल के रिसाव की जांच	जांच के उपरांत तेल का रिसाव नहीं पाया गया
vii	वायवीय (न्यूमेटीक) पद्धति में हवा के रिसाव की जांच	जांच के उपरांत हवा का रिसाव नहीं पाया गया
viii	ज्वायनींग पिन के कार्य की जांच	जांचा और सही पाया गया
ix	इंजिन के प्रदर्शन कार्य की जांच उदाहरण के स्वरूप बैटरी के द्वारा से सरल प्रारम्भ होना, बंद होना, अनावश्यक आवाज नहीं होना इत्यादि.	जांचा और सही पाया गया

**1.3 सड़क योग्य परीक्षण:-**

क) मुख्य प्रवर्तक (प्राईम मुव्हर)	: वाल्वो एफ एम 12 एच आर-55 पी 8195
ख) भार	: 81.14 टन
ग) जी व्ही डब्ल्यू	: 108 टन
घ) टायर दबाव	: 120 पी एस आई
ड) गति	: 15-20 किमी प्रति घंटा
च) तय की गयी दूरी	: 50 किमी
छ) स्थान	: गुडगांव - सोहना हायवे, हरियाणा

गति परीक्षण के उपरांत निम्न लिखित अवलोकन पाये गये:

क्रम संख्या	विवरण	अवलोकन/टिप्पणी
i	<b>दृष्टि निरीक्षण:</b> 1. सस्पेंशन /परिचालन पद्धति : किसी किस्म की टूट, द्रवचालित में तेल/हवा का रिसाव इत्यादि  2. रोकने की पद्धति: कोई टूट/हवा का रिसाव	कोई टूट/रिसाव अवलोकित नहीं हुआ.  वायवीय (न्यूमेटीक) पाईप लाईन में बहुत मामूली हवा का रिसाव पाया गया पर उसे दुरुस्त किया गया और संतोषजनक कार्य पाया गया.
ii	पद्धति/उप पद्धति का कार्य परीक्षण	संतोषजनक कार्य पाया गया.
iii	सभी जोड़ (वेल्ड) को डी पी तरीके से जांचा गया जहाँ बहुत मुश्किल जोड़ थे. उन जोड़ों के जगहों पर कोई दोष नहीं पाया गया.	कोई दोष नहीं देखा गया.

परिशिष्ट 'सी'

#### 1.4 टी सी डी/टी सी सी डी मापांक:-

#### 1.4.1 - 4 धुरी पंक्तियां मात्र:

टी सी डी/टी सी सी डी	बाये हाथ की दिशा	दाहिने हाथ की दिशा
घुमाव वृत्त का व्यास (एम)	20.75	22.43
घुमाव वृत्त का निकासी व्यास (एम)	21.66	23.42

**1.4.2 - 4 क्षुरी पंक्तियां + 2 क्षुरी पंक्तियां\* = 6 क्षुरी पंक्तियां**

टी सी डी/टी सी सी डी	बाये हाथ की दिशा	दाहिने हाथ की दिशा
घुमाव वृत्त का व्यास (एम)	28.87	31.79
घुमाव वृत्त का निकासी व्यास (एम)	29.80	32.78

**\* 2 धुरीयां द्रवचालित मॉड्यूलर ट्रेलर अलग से इस्तेमाल नहीं कर सकते.**

### 1.5 फुटकर (मिसिलेनीयस):-

निर्माता द्वारा प्रस्तुत निम्नलिखित रपट की जांच कियी गयी.

क्रम संख्या	अवयव	जांच का स्तर	रिपोर्ट संख्या	टिपणी
i	टायर्स- 7.50-20, 12 पी आर मेसर्स सीएट	आय एस 15636:2005	सी आय आर टी/1/बी/04 0305 दि. 05/09/2005	जरूरत पुरी करता है
ii	व्हील रिम - 6.00-20	व्हील रिम के निर्माता द्वारा घोषणा पत्र दिया गया और मेसर्स ट्राटेक द्वारा प्रस्तुत किया गया		स्वीकृत किया गया

**MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS**

## NOTIFICATION

New Delhi, the 4 January, 2015.

**S.O.20(E).**— In exercise of the powers conferred by sub-section (3) of Section 58 and sub-Section 3(a) of Section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988, the Central Government hereby accords approval to the registration in **Haryana** of following trailers with maximum safe laden weight and dimensions as mentioned in the schedule appended hereto:

**SCHEDULE**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Type of trailers       | : Independent trailers                     |
| 2. Owned by               | : M/s ODC Logistics Pvt. Ltd., Gurgaon     |
| 3. Manufactured by        | : M/s Tratec Engineers Pvt. Ltd., Gurgaon. |
| 4. No. of Trailers        | : Ten                                      |
| 5. Description of trailer |  |

Sl. No.	Chassis No.	No. of Axles & Drawing No.	No., Description, Size of tyres	Measurements (Length x Width x Height)	Unladen Weight (in Kgs)	Maximum Per Axle Load (in Kgs)	Weight Gross/Kgs
1.	06/13/100	6 Axle rows (2 axles per line);	48, eight in each row, 7.50-20,	12,580 mm x 3000 mm x	26,860	9,000	1,08,000
2.	06/13/101		12PR	1250-1270 mm			
3.	06/13/102						

4.	06/13/103	TRT/MT-6	CEAT/FLEET MASTER	(adjustable)			
5.	06/13/104	4 Axle rows (2 axles per line)	32, eight in each row, 7.50-20, 12PR	9,512 mm x 3000 mm x 1260-1255 mm (adjustable)	17,800	9,000	72,000
6.	06/13/105						
7.	06/13/106						
8.	06/13/107	TRT/MT-4	CEAT/FLEET MASTER	(adjustable)			
9.	06/13/108	2 Axle rows (2 axles per line)	16, eight in each row, 7.50-20, 12PR	7,692 mm x 3000 mm x 1260-1255 mm (adjustable)	8,000	9,000	36,000
10.	06/13/109	TRT/MT-2	CEAT/FLEET MASTER	(adjustable)			

6. The Test Report No.NCAT/13/095/TR/TTG/692 dated 11.03.2013 submitted by Vehicle Research & Development Estt., Ahmednagar for the above vehicles with respect to some essential specifications is as attached in Annexure-I.

7. The above relaxation is subject to the conditions that:-

- (i) The operations of the trailer shall be done only sparingly.
- (ii) Load restrictions on various roads stipulated by the Public Works Department/Local Authorities/National Highway Authority of India will be observed and permission of such authorities will be obtained every time the vehicles are put on the roads. Each of such movement of the trailers will be approved and closely monitored by the concerned road authorities in State/Union Territory/National Highway Authority of India from Safety point of view.
- (iii) The vehicles should display all danger flags and lights, preferably the vehicles should be preceded and followed by a vehicle displaying prominently that a heavy load is passing.
- (iv) Coupling of the trailers along side by side the width of the road shall not be permitted.
- (v) The program of the movement of the trailer should be intimated at least ten days in advance to the Executive Engineers concerned and their clearance obtained.
- (vi) The trailer shall be registered individually and not as a combination.
- (vii) If so directed by the Public works Department of a State/Union Territory/National Highway Authority of India, the loaded vehicles will not be allowed to pass over the bridges on the roads in that State/Union Territory and in such cases applicants will have to make their own arrangements to cross the rivers/drains.
- (viii) They would need to obtain permission each and every time before moving on a particular route from concerned State or union Territory Authorities/National Highway Authority of India enroute, in view of the oversized cargo. For each such movement, the timing should be prescribed by the concerned authority.
- (ix) They would adhere to the speed limits prescribed by the authorities in State/Union Territory/national Highway Authority of India.
- (x) The said vehicles should be moved without any hindrance to the normal flow of traffic.
- (xi) The maximum speed of the trailers for movement on the road shall not exceed 10 kms/hour.
- (xii) The trailers shall be painted for the entire width by yellow and black zebra strips on the front and rear sides duly marked for night time driving/parking suitably by red lamps at the front and rear and red flags on both the sides during day time to indicate the extreme position of the vehicle clearly. In addition the entire overhang shall be covered with a red reflector/reflective tape to facilitate clear vision of overhang at night time.
- (xiii) M/s ODC Logistics Pvt. Ltd., Gurgaon would be liable to pay such amount to the Government of State/Union Territory/National Highway Authority of India or any other affected person where any damage is caused to the roads or road structures/other road users/person directly or indirectly due to the movement of the trailers.
- (xiv) M/s ODC Logistics Pvt. Ltd., Gurgaon will observe such restrictions as the State/Union Territory Government/National Highway Authority of India may by order specify in this behalf.
- (xv) M/s ODC Logistics Pvt. Ltd., Gurgaon will give advance intimation to such authority or officer specified in this behalf by the State Government/Union Territory Government/National Highway Authority of India regarding each movement of such vehicles.
- (xvi) A specific entry in Registration Certificate is to be made that the trailer owner in case of each and every movement will be required to take the permission of concerned Authority i.e, State Govt./Union Territory Govt./National Highway Authority of India.

8. The trailer shall be registered in the State of **Haryana** only subject to fulfillment of conditions laid down under Rules 47 of the central Motor Vehicles Rules, 1989 and production of sale documents (invoice, proof of payment of all taxes).

[F. No. RT-11042/03/2014-MVL]  
ABHAY DAMLEY, Jt. Secy.

No. NCAT/13/095/TR/TTG/692

Date: 11 March 2013

**PERFORMANCE TEST REPORT**

Report	Appx	Dr	Tota
2	12	5	19

**HYDRAULIC MODULAR TRAILERS****1.0 GENERAL INFORMATION:-**

1.1	Name & Address of the sponsor	<i>The Director (RT), Ministry of Road Transport &amp; Highways, New Delhi</i>
1.2	Name & Address of the HM Trailer Manufacturer	<i>M/s Tratec Engineers Pvt.Ltd, Gurgaon, Haryana</i>
1.3	Reference	<b>i) MOM held at MoRTH on 20.12.2012 &amp; VRDE Letter No. VRDE/NCAT/TTG/GEN/801 dt. 04.01.2013</b> <b>ii) M/s Tratec letter No. TRT/MKT/VRDE dt.12.02.2013</b>
1.4	Purpose of testing	<b>Performance evaluation of Hydraulic Modular Trailers</b>
1.5	Name of the model(s) tested	‘HB Series’ Hydraulic Modular Trailers: i) 6-Axle Rows- TRT/MT-6 ii) 3-Axle Rows- TRT/MT-3 iii) 6-Axle Rows- (4 Axle Rows – TRT/MT – 4 + 2 Axle Rows - TRT/MT-2)
1.6	Type	<b>Full Trailer- Hydraulic Modular Trailer (HB Series)</b>
1.7	Trial period	17.02.2013 to 19.02.2013

**2.0 IDENTIFICATION OF TEST TRAILER(S) :-**

2.1	Chassis /VIN No.	<b>6 Axle</b>	<b>3 Axle</b>	<b>6 Axle</b>	
		01/12/02389	04/12/131	<b>4 Axle</b>	<b>2 Axle</b>
				12/11/02361	12/11/02362

**3.0 BRIEF TECHNICAL SPECIFICATION OF TRAILER :-**

3.1	Specification as submitted by the manufacturer	Specification No. TRT/VRDE/MOST/01 dt 18.02.2013
-----	--	--

**4.0 TEST SITE :-**

4.1	Place of Testing	i) M/s.Tratec Engineers Pvt.Ltd, Gurgaon, Haryana ii) Gurgaon - Shona Highway, Haryana
-----	------------------	---

**5.0 TRIAL TEAM:-**

5.1	Trial Officer	Shri. A. Kannan, Sc ‘C’
-----	---------------	-------------------------

No. NCAT/13/095/TR/TTG/692

**6.0 TEST DETAILS & RESULTS:-**

6.1	Dimensional measurements & Weighment	Attached at Appendix 'A' (6 Axle rows Trailer)	Attached at Appendix 'B' (3 Axle rows Trailer)	Attached at Appendix 'C' (6 Axle rows Trailer = 4 Axle rows + 2 Axle rows Combination)
6.2	Trailer Inspection & Functional check up			
6.3	Roadability trials			
6.4	TCD / TCCD Measurement			

**7.0 CONCLUSION:-**

The 6 axle rows trailer [Model: TRT/MT-6] , 3 axle rows trailer [Model :TRT/MT-3] & 6 axle rows trailer (4 axle rows & 2 axle rows combination)[Model: TRT/MT-4 & Model: TRT/MT-2] manufactured and offered by M/s Tratec Engineers Pvt. Ltd., Gurgaon , Haryana have been tested as per Para 6.0 above. Performance of these trailers under limited technical trials found satisfactory. During the course of the trials, no major defect or malfunctioning of system/sub system observed.

**NOTE: Performance of the trailers confirmed to the loading condition specified above. However, the Manufacturer/transporter is responsible for safe transport of goods/special purpose equipments on road. The Manufacturer should take necessary precaution for transport of Over Weight Consignments (OWCs)/Over Dimension Consignments (ODCs) of equipments.**

i)The test sample was not collected from production lot.
ii)This test report contains the test results of the particular sample of Vehicle/Systems/Components, submitted and the specific tests carried out as detailed in this report and shall NOT be interpreted as an endorsement by VRDE, of he continuing quality, or Performance of any other items of the same or similar design. VRDE is not responsible directly/indirectly for the quality of production lots being manufactured by the firm.
iii)
iv)VRDE has the right to initiate cancellation/withdrawal of the report issued in case of any fraud, misrepresentation, when it comes in the knowledge of VRDE.
v)The contents of this report shall neither be reproduced in whole or part not interpreted and used for commercial purposes without the written approval of the <b>DIRECTOR, VRDE, VAHAN NAGAR, AHMEDNAGAR – 414 006.</b>

(A KANNAN)  
TRIAL OFFICER

(S RAMAKRISHNA)  
ADDL.DIRECTOR

(K KAMARAJ)  
ADDL. DIRECTOR

APPENDIX 'A'

**HYDRAULIC MODULAR TRAILERS – HB SERIES**

**6 AXLE ROWS TRAILER (TRT/MT-6)**  
**(Drawing No: TRT-S-10220)**

**1.0 TRIAL SCHEME:-**

Performance evaluation of Hydraulic Modular trailer(s) (HB Series) includes the following tests:

Test No.	Tests
1.1	Dimensional measurements & Weighment of Trailer
1.2	Trailer Inspection & Functional check up
1.3	Roadability trials
1.4	TCD/TCCD Measurement

**1.1 DIMENSIONAL MEASUREMENTS & WEIGHMENT OF TRAILER:-****1.1.1 DIMENSIONAL MEASUREMENTS OF TRAILER:-**

(All dimensions are in mm)

Sl. no.	Parameters	Specified	Observations
i.	Overall length	12612± 300	12580
ii.	Overall width	3000±50	3030 3100 (Tyre Outer to Outer)
iii.	Platform height at rear at <i>Transportation height of 1250 (Laden)</i>	1250 ± 250	1250 – Front 1270 – Rear
iv.	Ground Clearance at lowest point at finger joint at <i>Transportation height of 1250 (Laden)</i>	410±50	440
v.	Platform details: Length: Width: Center Distance of Axle Length: Center Distance of Axle width:	9300 ±100 3000 ±50 1550±25 1820±20	9300 3030 1540 1820
vi.	Wheel Track of Axle	760 ±40	800
vii.	Distance between centers of twin axles	1820 ±20	1820
viii.	Length of tow bar	2000 ± 50	2000

**1.1.2 WEIGHTMENT OF TRAILER:-**

i.	Unladen Weight (ton)	27 (appx.)	26.86
ii.	Payload (ton)	81	81.14
iii.	Gross Vehicle Weight (GVW)(ton)	108	108.00

**1.2 TRAILER INSPECTION & FUNCTIONAL CHECK UP:-****1.2.1 TRAILER INSPECTION:-**

Sl. No.	Description	Specified	Observations
i.	Axles: a) Make b) No. of Axles Rows c) Maximum Permissible Load Capacity per axle.	M/s. TRATEC 6 Axle Rows 12 Ton @ 20 km/h	M/s. TRATEC 6 Axle Rows 09 ton @ 20 km/h (Tested Load)
ii.	Suspension:	Hydraulic	Hydraulic (Single acting cylinder)
iii.	Tyres: a) Size b) Make c) No. of tyres d) No. of tyres/Axle Rows e) No. of tyres/Axle f) Max. Load/tyre at 20 km/h g) Tyre Pressure	7.50-20, 12PR CEAT/JK 48 8 4 2332.5 kg 115 Psi	7.50-20,12PR CEAT - FLEET MASTER 48 8 4 2250 kg 120 Psi
iv.	Brake System: a) Service Brake b) Parking Brake c) Air Tank d) P.U.Pipe e) Brake Chamber	Pneumatic brakes Spring actuated brake M/s VOHRA M/s TALCO M/s WABCO-TVS	Pneumatic Brakes Acting on all axles rows Acting on 1 <sup>st</sup> , 5 <sup>th</sup> & 6 <sup>th</sup> axle rows. M/s VOHRA M/s TALCO M/s WABCO-TVS
v.	Power pack a) Make b) Engine power c) Engine No.	M/s Fieldmarshal 12hp @ 3000 rpm FD3074	M/s Fieldmarshal 12hp @ 3000 rpm FD3074



**1.2.2 ATP FOR HYDRAULIC SYSTEM**

Trailer consists of following subsystem, which are operated by the Hydraulic System:

- a) Steering system
- b) Suspension system

The performance of hydraulic system and steering system has been operated and found working satisfactorily.

Sl. No	Description	Observations
i.	Flushing of pipe lines: - The contractor should flush all the piping in the hydraulic system. Then the fresh oil is to be filled in the tank. The contractor should produce their QC report for flushing of the piping.	Report submitted by the manufacturer is verified & found satisfactory.
ii.	Hydraulic Cylinder: - All Hydraulic cylinders shall be tested as per IS 10585 – 1983. The manufacturer should submit the test certificate / inspection report for the same.	Report submitted by the manufacturer is verified & found satisfactory.

**1.2.3 FUNCTIONAL TEST:-**

SI No.	Description	Observations/Remarks
i.	Functioning of brakes and parking brakes	Working Satisfactory
ii.	Functioning of all lights (side indicators & Tail lamp)	Checked and found Ok
iii.	Functioning of suspension system (up & down)	Working satisfactory
iv.	Functioning of steering system	Working satisfactory
v.	Check the functionality of all electrical accessories of 24 V DC supply	Checked and Found Ok
vi.	Check for oil leakage in hydraulic systems	No Oil leakage observed
vii.	Check for air leakage in pneumatic systems	No Air leakage observed
viii.	Check functioning of joining pin	Checked and found Ok
ix.	Check of Engine performance like easy starting by battery, stopping, any unusual noise etc.,	Checked and found Ok

**1.3 ROADABILITY TRIALS:-**

- a) Prime mover : Volvo FM12 HR-55 P 8195
- b) Payload : 81.14 ton
- c) GVW : 108 ton
- d) Tyre pressure : 120 Psi
- e) Speed : 15-20 km/h
- f) Distance covered : 50 km.
- g) Place : Gurgaon - Sohna highway, Haryana.

After the running trials, the following checks have been carried out:-

Sl. No	Description	Observation
i.	<b>Visual inspection :-</b> a. Suspension / Steering system: - for any breakage, leakage of hydraulic oil/Air etc., b. Braking System: - for any breakage, leakage of Air.	No damage/leakage observed  Minor air leakage found in pneumatic pipe line & same has been rectified and found working satisfactory.
ii.	Functional Test for the Systems/sub systems	Working Satisfactory
iii.	Weld check was carried out (DP method) at the critical weld locations. Check for cracks/ defects in the welding locations.	No defect noticed

**1.4 TCD/TCCD MEASUREMENT:-**

<b>TCD/TCCD</b>	<b>LHS</b>	<b>RHS</b>
Turning Circle Diameter (m)	28.87	31.79
Turning Clearance Circle Diameter (m)	29.80	32.78

**1.5 MISCELLANEOUS:-**

The following reports submitted by the manufacturer have been verified:

<b>Sl. No</b>	<b>Component</b>	<b>Test Standard</b>	<b>Report No.</b>	<b>Remarks</b>
i.	Tyres - 7.50-20, 12PR M/s.CEAT	IS 15636:2005	CIRT/1/B/04 0305 dt 05/09/2005	Meets the requirement
ii.	Wheel Rim	Declaration given by the wheel rim manufacturer & submitted by M/s.TRATEC		Accepted

## APPENDIX 'C'

*HYDRAULIC MODULAR TRAILERS – HB SERIES***6 AXLE ROWS TRAILER****(4 AXLE ROWS (TRT/MT-4) + 2 AXLE ROWS (TRT/MT-2) COMBINATION)****(i) TRT-S-10232 (4 Axle Rows)****Drawing No: (ii) TRT-S-10247 (2 Axle Rows) &****(iii) TRT-S-12787 (4+2 Axle Rows)****1.0 TRIAL SCHEME:-**

Performance evaluation of Hydraulic Modular trailer(s) (HB Series) includes the following tests:

<b>Test No.</b>	<b>Tests</b>
1.1	Dimensional measurements & Weighment of Trailer
1.2	Trailer Inspection & Functional check up
1.3	Roadability trials
1.4	TCD / TCCD Measurement

**1.1 DIMENSIONAL MEASUREMENTS & WEIGHMENT OF TRAILER:-****1.1.1 DIMENSIONAL MEASUREMENTS OF TRAILER:-**

(All dimensions are in mm)

<b>Sl. no.</b>	<b>Parameters</b>	<b>Specified</b>	<b>Observations</b>		
ix.	Overall length	12612± 300	12590		
x.	Overall width	3000±50	3020 3100 (Tyre Outer to Outer)		
xi.	Platform height at rear at <i>Transportation height of 1250 (Laden)</i>	1250 ± 250	1260 – Front 1255 – Rear		
xii.	Ground Clearance at lowest point at finger joint at <i>Transportation height of 1250 (Laden)</i>	410±50	430		
xiii.	Platform details: Length: Width: Center Distance of Axle Length: Center Distance of Axle width:	9300 ±100 3000 ±50 1550±25 1820±20	4 axle 6185 3000 1540 1820	2 axle 3080 3000 1550 1820	6 axle 9300 3030 1540 1820
xiv.	Wheel Track of Axle	760 ±40	800		
xv.	Distance between centers of twin axles	1820 ±20	1820		
xvi.	Length of tow bar	2000 ± 50	2000		

**1.1.2 WEIGHTMENT OF TRAILER:-**

i.	Unladen Weight (ton)	27 (appx.)	26.86
ii.	Payload (ton)	81	81.14
iii.	Gross Vehicle Weight (GVW)(ton)	108	108

## APPENDIX 'C'

**1.2 TRAILER INSPECTION & FUNCTIONAL CHECK UP:-****1.2.1 TRAILER INSPECTION:-**

Sl. No.	Description	Specified	Observations
i.	Axles: a) Make b) No. of Axles Rows c) Maximum Permissible Load Capacity per axle.	M/s. TRATEC 4+2 Axle Rows 12 ton @ 20 km/h	M/s. TRATEC 4+2 Axle Rows = 6 Axle Rows 09 ton @ 20 km/h (Tested Load)
ii.	Suspension:	Hydraulic	Hydraulic (Single acting cylinder)
iii.	Tyres: a) Size b) Make c) No. of tyres d) No. of tyres/Axle Rows e) No. of tyres/Axle Max. Load/tyre at 20 km/h f) Tyre Pressure	7.50-20, 12PR CEAT/JK 48 8 4 2332.5 kg 115 Psi	7.50-20, 12PR CEAT - FLEET MASTER 48 8 4 2250 kg 120 Psi
iv.	Brake System:	Pneumatic brakes	Pneumatic Brakes Acting on all axles rows
	a) Service Brake		
	a) Parking Brake	Spring actuated brake	Acting on 1 <sup>st</sup> & 4 <sup>th</sup> axle - 4 Axle Rows No Parking Brake on 2 Axle rows
v.	a) Air Tank b) P.U.Pipe c) Brake Chamber	M/s VOHRA M/s TALCO M/s WABCO-TVS	M/s VOHRA M/s TALCO M/s WABCO-TVS
	Power pack		
	a) Make b) Engine power c) Engine No.	M/s Fieldmarshal 12hp @ 3000 rpm FD3061	M/s Fieldmarshal 12hp @ 3000 rpm FD3061

**1.2.2 ATP FOR HYDRAULIC SYSTEM:-**

Trailer consists of following subsystem, which are operated by the Hydraulic System:

- a) Steering system
- b) Suspension system

The performance of hydraulic system and steering system has been operated and found working satisfactorily.

Sl. No.	Description	Observations
i.	Flushing of pipe lines: - The contractor should flush all the piping in the hydraulic system. Then the fresh oil is to be filled in the tank. The contractor should produce their QC report for flushing of the piping.	Report submitted by the manufacturer is verified & found satisfactory.
ii.	Hydraulic Cylinder: - All Hydraulic cylinders shall be tested as per IS 10585 - 1983. The manufacturer should submit the test certificate / inspection report for the same.	Report submitted by the manufacturer is verified & found satisfactory.

## APPENDIX 'C'

**1.2.3 FUNCTIONAL TEST:-**

SI No.	Description	Observations/Remarks
i.	Functioning of brakes and parking brakes	Working Satisfactory
ii.	Functioning of all lights (side indicators & Tail lamp)	Checked and found Ok
iii.	Functioning of suspension system (up & down)	Working satisfactory
iv.	Functioning of steering system	Working satisfactory
v.	Check the functionality of all electrical accessories of 24 V DC supply	Checked and found Ok
vi.	Check for oil leakage in hydraulic systems	No Oil leakage observed
vii.	Check for air leakage in pneumatic systems	No Air leakage observed
viii.	Check functioning of joining pin	Checked and found Ok
ix.	Check of Engine performance like easy starting by battery, stopping , any unusual noise etc.,	Checked and found Ok

**1.3 ROADABILITY TRIALS:-**

- a) Prime mover : Volvo FM12 HR-55 P 8195
- b) Payload : 81.14 ton
- c) GVW : 108 ton
- d) Tyre pressure : 120 Psi
- e) Speed : 15-20 km/h
- f) Distance covered : 50 km.
- g) Place : Gurgaon - Sohna highway, Haryana.

After the running trials, the following checks have been carried out:-

Sl. No	Description	Observations
i.	<b>Visual inspection :-</b> 1. Suspension / Steering system: - for any breakage, leakage of hydraulic oil/Air etc., 2. Braking System: - for any breakage, leakage of Air.	No damage/leakage observed
ii.	Functional Test for the Systems/sub systems	Working satisfactory
iii.	Weld check was carried out (DP method) at the critical weld locations. Check for cracks/ defects in the welding locations.	No defect observed

**1.4 TCD/TCCD MEASUREMENT:-****1.4.1 – 4 Axle Rows Only**

TCD/TCCD	LHS	RHS
Turning Circle Diameter (m)	20.75	22.43
Turning Clearance Circle Diameter (m)	21.66	23.42

**1.4.2 – 4 Axle Rows + 2 Axle Rows\* = 6 Axle Rows**

TCD/TCCD	LHS	RHS
Turning Circle Diameter (m)	28.87	31.79
Turning Clearance Circle Diameter (m)	29.80	32.78

**\* 2 Axle Rows Hydraulic Modular trailer cannot be used separately.**

**1.5 MISCELLANEOUS:-**

The following reports submitted by the manufacturer have been verified:

Sl. No	Component	Test Standard	Report No.	Remarks
i.	Tyres - 7.50-20,12PR M/s.CEAT	IS 15636:2005	CIRT/1/B/04 0305 dt 05/09/2005	Meets the requirement
ii.	Wheel Rim – 6.00-20	Declaration given by the wheel rim manufacturer & submitted by M/s.TRATEC		Accepted